

ARRILASER

un registratore
su pellicola veloce
e a buon mercato

Il vuoto tra ripresa digitale e proiezione analogica è stato riempito dai registratori di trasferimento delle immagini. Tra essi, forse il più interessante dal punto di vista tecnico, è l'ARRILASER, messo a punto dall'ARRI, la ben nota casa di Monaco creatrice delle più popolari macchine da presa del mondo.

Il guaio nel trasferimento delle immagini digitali a pellicola sta soprattutto nei prezzi di esecuzione che alzano in modo intollerabile i costi di post produzione.

L'ARRILASER invece presenta un peso commerciale più discreto in virtù della sua stessa concezione, essendo cioè il primo registratore di immagini da elettronico a pellicola all'argento che sfrutta per il riversamento tre laser a stato solido, quindi più economici. I vantaggi dell'ARRILASER sono in tal modo sintetizzati:

1. Qualità dell'immagine trasferita superiore alla norma;
2. Il trasporto del film con inserita l'autoalimentazione;
3. Blocchetto concepito per marcia e retromarcia entrambe molto veloci;
4. I due magazzini per alimentazione e raccolta del film separati;
5. Grande velocità sia del caricamento che del funzionamento generale;
6. Una rapida messa a sito e facilità operativa;
7. Un prezzo abbordabile.

Caratteristiche tecniche

L'apparecchio è costruito in modo da offrire un grande risparmio di tempo nell'esecuzione potendo esso trascrivere un'immagine di 4 K di risoluzione in meno di 6 secondi, e in 3,6 secondi un'immagine a bassa risoluzione di 2 K. Questo fatto, unito alle spese di ammortamento della macchina inferiori ad altri tipi, fa dell'AR-

RILASER il più economico apparecchio per il trasferimento da digitale a film nel mondo.

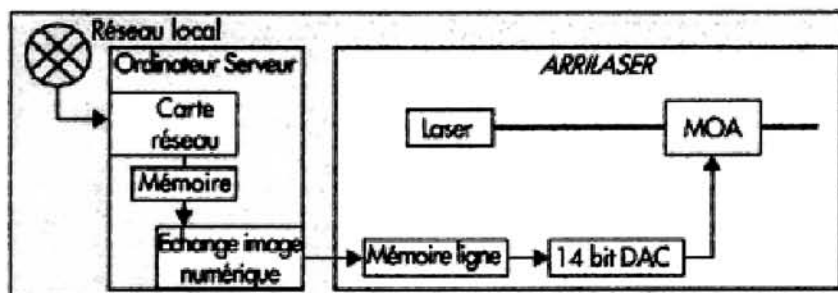
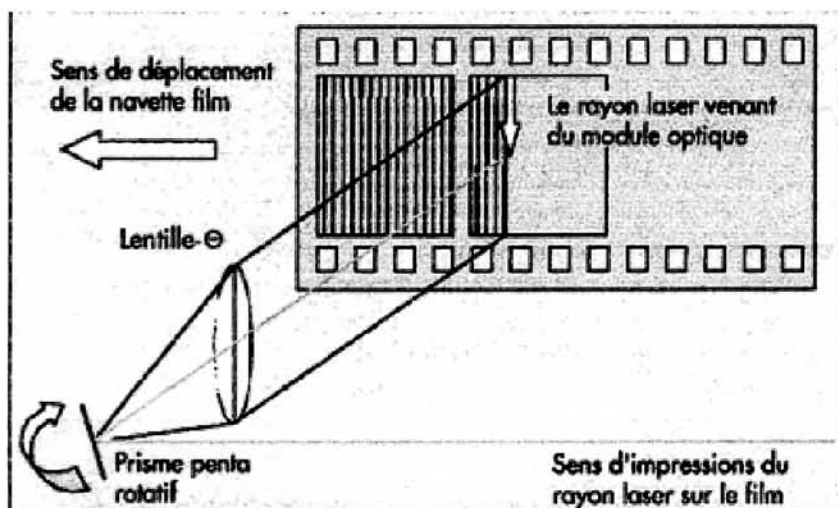
I prodotti ottenuti presentano un'alta risoluzione, grande incisione e contrasto, saturazione cromatica, oltre a una fissità che è tipica delle macchine da presa ARRI. La saturazione cromatica è dovuta alla stessa concezione dell'apparecchio e si aggira su valori da 3 a 10 bit (log) e di conseguenza possono fornire immagini superiori a 50 Mbyte.

La resa dell'immagine è garantita dall' "Host Calculator" dell'ARRILASER per una concatenazione del reticolo. A questo punto un opportuno trattamento permette il controllo tecnico sia della risoluzione che dell'incisione e della corrispondenza dello spettro cromatico.

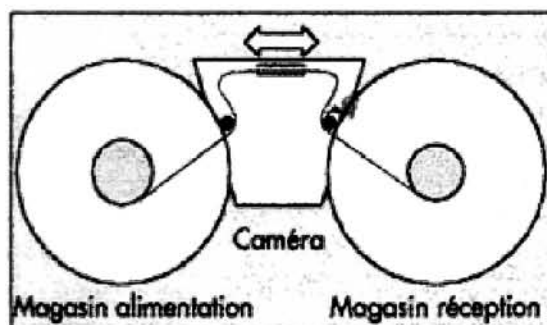
Un test di resa (IDI Image Data Interchange), sviluppato in modo opportuno, trasporta l'immagine via fibra ottica su di un buffer di linea dell'apparecchio. Quindi detto buffer di linea sarà inviato, assieme al segnale, dopo una conversione numerico/analogica, all'ingresso del modulatore acusto-ottico, che modula opportunamente il raggio laser.

Il processo avviene in sincrono alla rotazione del pentaprisma del gruppo di deflessione (bolayage).

Dopo esposizione, il trascrittore di immagine manda un ordine all'Host Calculator per la lettura della successiva linea, e il processo si ripete fino a completamento della completa immagine da trasferire.



Percorso informatico



Percorso del film

Manipolazione del film

Anche per quanto si riferisce alla manipolazione del film l'ARRILASER si comporta in modo nuovo, sia per l'originalità dei componenti, che per gli chassis di riserva dell'unità di registrazione, (o della sola macchina) i quali tutti sono costruiti a seconda delle necessità dell'operatore e sistemati a portata di mano come su di un tavolo di montaggio.

Le specifiche che rendono più facile il controllo dell'apparecchio sono:

- a. Quadrucchio di immagine "full" render possibile qualsiasi formato dal 24,576 x 18,672 mm.;
- b. Coincidenza perfetta delle immagini in sequenza grazie alla presenza delle controgriffe;
- c. Magazzini da 600 m. per trattare contemporaneamente grandi metraggi di film;
- d. Disposizione della traiettoria del film non influenzata dalla forza di trazione (la pellicola viaggia in posizione verticale con guide a destra e a sinistra, in modo che la spinta non possa agire né lungo il senso di marcia né sulla stessa pellicola);
- e. Controllo completo della traiettoria del film e del funzionamento generale durante tutto il percorso;
- f. Riavvolgimento rapido (10 immagini per secondo) e arresto al punto di registrazione;
- g. Caricamento del film assai semplice;
- h. Guida alle operazioni resa più facile dalle istruzioni riportate sugli organi di manovra;
- i. Aggancio automatico del film per semplice pressione di un bottone nel magazzino di registrazione;
- j. Dispositivo che taglia il film all'atto dell'estrazione del magazzino.

Le fonctionnement du scanner, de la lentille f-θ et du film pendant l'exposition *Le cycle d'exposition du film*

